

GP3

ESAME SUPERATO PER
LA NUOVA MONOPOSTO
NELLA DUE GIORNI DI TEST
AL PAUL RICARD

FORMULA 1

LA STORIA DELLA DALLARA
NEL CIRCUS È LUNGA 22 ANNI:
DALL'ESORDIO CON LA SCUDERIA ITALIA
ALLA GRANDE IMPRESA
CHE HA CONSENTITO IL DEBUTTO
DELLA HRT NEL CAMPIONATO 2010



INDYCAR

TONY KANAAN PARLA DELLA SUA
GRANDE "STORIA D'AMORE" CON LA FACTORY EMILIANA.
E PROMETTE: "VINCERÒ LA 500 MIGLIA"



TEST SUPERATO

DOPO IL PRIMO ESAME DELLO SCORSO ANNO ESEGUITO IN PERSONA DA MARK WEBBER LA NUOVA VETTURA HA SUPERATO A PIENI VOTI ANCHE LA DUE GIORNI AL PAUL RICARD DOVE TUTTE LE 30 MONOPOSTO SONO SCESE IN PISTA CON OTTIMI RISULTATI

Dopo i test svolti lo scorso anno, nel corso dei quali la neonata vettura Dallara GP3 è stata sviluppata e anche tenuta a battesimo dal pilota di F.1 Mark Webber (il quale, essendo comproprietario di una squadra, ha testato in prima persona la macchina), si è svolto il

primo test collettivo precampionato sul circuito "Paul Ricard". La vettura, mossa dal motore Renault Turbo, da 240Hp è equipaggiata con cambio Hewland a 6 rapporti con comandi al volante e pneumatici Pirelli sviluppati specificatamente per questa serie. Dal 4 al 5 marzo le dieci squadre

partecipanti hanno portato in pista le trenta vetture ritirate fra gennaio e febbraio; nonostante il tempo non fosse proprio ideale, tutte le vetture hanno comunque girato in entrambi i giorni previsti, mettendo da parte un elevatissimo numero di giri e di chilometri percorsi.

Michael Christensen
danese del team MW Arden





Già dopo pochi stint di “conoscenza” della vettura si sono visti addirittura gruppi di piloti in lotta per la posizione e per il miglior tempo, come in una vera e propria gara, situazione inusuale da vedere nel primo test stagionale dei campionati, e con una vettura completamente nuova! Questo fornisce già un primo assaggio dello spettacolo a cui si potrà assistere durante la stagione! Una situazione che ha ottimamente impressionato il direttore tecnico GP3, Didier Perrin, che si aspetta di vedere “grandi cose durante questa stagione”; sulla stessa linea l’opinione dell’organizzatore Bruno Michel il quale si dice convinto di “essere partito con il piede giusto”, con ben

13.300 km complessivi coperti nei soli primi due giorni di test. Come anticipato, nessun sedile è rimasto scoperto: tutte le squadre si sono dimostrate preparate e motivate ad affrontare il campionato. Fra di esse squadre storiche del mondo delle corse continentale, come Carlin Motorsport ed ART, già protagoniste in F3 e GP2. È opinione condivisa da molti team manager che l’ottimo lavoro di supporto di Dallara e degli altri partner tecnici abbia permesso di portare a termine gli obiettivi da tutti previsti per i 2 giorni a Le Castellet. È emersa chiaramente la grande preparazione tecnica dei dieci team iscritti, che hanno permesso di avere tutte e trenta le vetture schierate alla prima apertura

della pit lane! Sullo stesso piano l’opinione dei piloti, che al primo contatto con la nuova monoposto hanno subito trovato un buon feeling con essa; sono ottimisti per il lavoro da svolgere e per l’ottimo training previsto per il lancio che si auspicano nella serie maggiore.

I prossimi appuntamenti saranno due ulteriori sedute di test collettivi, ancora al “Paul Ricard” e poi al Circuito di Catalunya, prima del debutto ufficiale del campionato direttamente sul palcoscenico dei week end di Formula 1, sempre a Barcellona, il 9 maggio prossimo.

Capo progetto GP3
Ing. Antonio Montanari

Dean Stoneman
con la monoposto
del team francese
Tech 1



Mirko Bortolotti
l’unico italiano
tra gli iscritti
alla serie





Esteban Gutierrez
mexicano del team ART

“FRA ME E DALLARA C’È UNA STORIA D





Tony Kanaan

INTERVISTA AL PILOTA BRASILIANO CHE ORA CORRE NEGLI USA MA A VARANO DE' MELEGARI SI SENTE IN FAMIGLIA

Tu hai gareggiato con tanti team e tante case: cosa rende la Dallara così speciale?

“Fra me e Dallara c'è una storia d'amore. Dallara mi ha aiutato quando ho iniziato a correre in Europa, sono stato trattato come un figlio. Per me visitare la factory è come tornare in famiglia, conosco tutti per nome. Posso lavorare con gli ingegneri, mangiare un piatto di ottima pasta, bere un buon bicchiere di vino, e continuare a discutere di macchine e di corse per ore e ore... È veramente speciale!”

Quanto senti di aver partecipato e contribuito ai successi Dallara?

“Sinceramente, lavorare con Dallara per me è un onore e un privilegio. Quando dai un suggerimento ti accorgi che viene subito recepito, nel tentativo costante di fare un passo avanti nello sviluppo e nel design. Qui ti ascoltano veramente, cercano di capire il tuo punto di vista e poi ci lavorano duramente. Se qualche volta il mio parere è stato d'aiuto,

mi fa molto piacere!

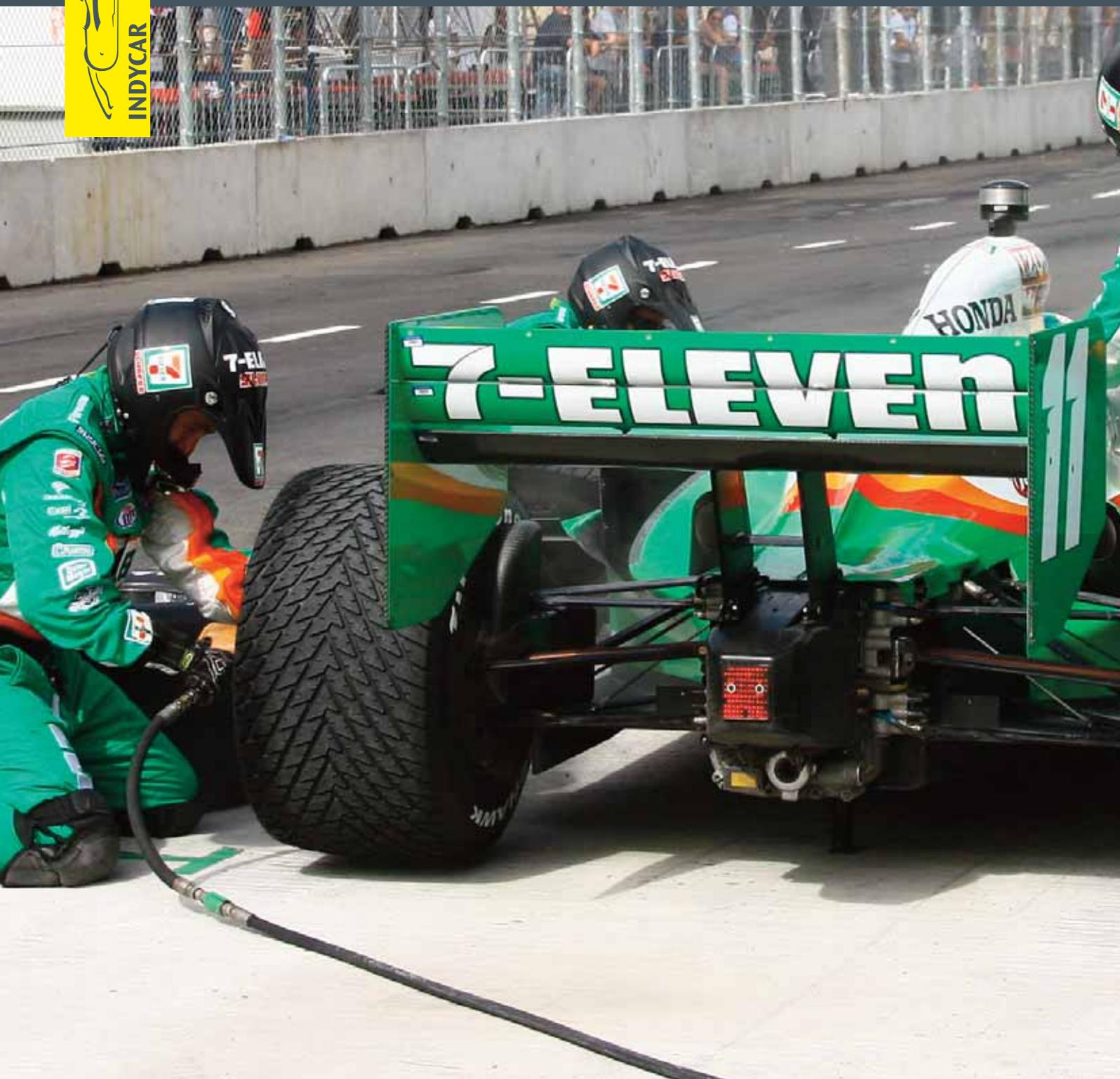
Ma la verità è che sono stati loro che hanno aiutato molto me, fornendomi sempre grandi macchine con cui correre e ottenendo sempre nuovi standard tecnologici e di sicurezza”

Con le monoposto hai corso in tante formule (F.Abarth, F3 in Europa, poi Indy Lights e Indycar in Usa): dispiaciuto, magari pentito di non aver provato la F.1?

“Ho sempre seguito la F.1. Sono buon amico di Rubens Barrichello, conoscevo Ayrton Senna e andavo con lui alle gare. Quando ero un ragazzino il mio sogno era di correre in F.1, ma il tempo passa in fretta, e se non ti capita una buona chance di entrare stabilmente nel Circus devi pensare comunque a costruirti una carriera nel mondo delle corse. Grazie alla Honda ho avuto l'opportunità di guidare una F.1 quando ho vinto il campionato IRL nel 2004. È stato l'avverarsi di un sogno, e un giorno potrò raccontarlo a mio figlio”.

D'AMORE”





«SINCERAMENTE, LAVORARE CON DALLARA PER ME È UN ONORE E UN PRIVILEGIO. QUANDO DAI UN SUGGERIMENTO TI ACCORGI CHE VIENE IMMEDIATAMENTE RECEPITO, NEL TENTATIVO COSTANTE DI FARE UN PASSO AVANTI NELLO SVILUPPO E NEL DESIGN. QUI TI ASCOLTANO VERAMENTE, CERCANO DI CAPIRE IL TUO PUNTO DI VISTA E POI CI LAVORANO DURAMENTE»
Tony Kanaan

Tony Kanaan



Quest'anno, nuovo team, completamente di proprietà di Andretti e nuova macchina: come vedi il campionato e in particolare le tue chances?

“Sono molto eccitato a proposito del futuro del team, e penso di poter essere di nuovo competitivo nel 2010. Tutti alla Andretti Autosport sono concentrati al 100 per cento sull'obiettivo di vincere le gare e il campionato. Non potrei trovarmi meglio, visto che a curare la mia strategia di gara è

Michael Andretti, e Pete Gibbons

(l'ingegnere di pista di Michael e Mario Andretti al team Newman/Haas negli anni '90, ndr) è il mio ingegnere di pista. Ho il boss dalla mia parte, adesso! Michael è stato un pilota, capisce i pro e i contro di ogni situazione, inoltre con lui ho sempre avuto un ottimo rapporto, molto stretto. E' stato lui a ingaggiarmi per rimpiazzarlo nel 2002, e sono entrato nel team nel 2003. E' straordinario perchè mi basta dire poche parole perchè lui capisca esattamente cosa intendo. Credo abbia fatto

un ottimo lavoro il primo anno decidendo le strategie di Danica (Patrick, ndr), e poi è sempre bello avere il capo vicino a te”.

Hai vinto un campionato, hai fatto la pole a Indy senza però riuscire a conquistare la Indianapolis 500: dovendo scegliere, quest'anno cosa preferiresti?

“Ogni volta che parlo della 500 miglia a Michael Andretti lui mi dice: “stai tranquillo. Prima o poi la vincerai”. Leui è passato attraverso la mia stessa esperienza, ma non ha mai vinto ad Indy. Devo fidarmi di lui? Onestamente, credo di sì. Fare diversamente sarebbe un peccato, e non sarebbe neanche molto divertente. Il segreto è mantenere l'ottimismo, e ho molte ragioni per farlo. Tutte le volte che ho corso la 500 Miglia ho avuto la chance di vincere. L'unico modo che hai di farcela è di essere costantemente veloce in gara. Devi metterti nella condizione di poter catturare la vittoria, e non puoi farlo se non sei veloce. Anno dopo anno abbiamo dimostrato che possiamo essere veloci a Indianapolis. Ci siamo già trovati nella condizione di vincere. Il prossimo passo logico è quello di vincere davvero”.



F.1 DALLARA: UNA STORIA LUNGA

La Dallara e la F1: una storia di cui la costruzione del telaio per l'Hispania Racing Team rappresenta solo l'ultimo capitolo in ordine di tempo. Un'avventura che nasce ventidue anni fa e vive di continui colpi di scena.

Tutto nasce nel 1988 con la bresciana Scuderia Italia, fondata da Giuseppe Lucchini, un industriale siderurgico con la passione per le automobili e qualche esperienza da pilota: tutto made in Varano, tranne il motore Ford Cosworth. Dopo il debutto in Brasile con una vettura Dallara di F3000 adattata al regolamento F1 (ebbene sì, allora si poteva...), Alex Caffi ottiene risultati incoraggianti, considerando che si trattava di una nuova squadra e di un nuovo costruttore. Il secondo anno arrivano le prime soddisfazioni. Nel GP degli Stati Uniti, allora in programma a

Phoenix, ad un certo punto la Dallara di Caffi si ritrova addirittura seconda: purtroppo un tentativo di doppiaggio proprio sul suo compagno di squadra Andrea De Cesaris, partito 16esimo, finisce nel peggiore dei modi e le due Dallara sono costrette al ritiro. I due piloti si riscattano però a Monaco, dove De Cesaris finisce quarto, e a Montreal, dove De Cesaris otterrà un incredibile terzo posto: una piccola scuderia sul podio, davvero un risultato entusiasmante! Purtroppo il 1990 non vede ripetersi l'exploit dell'anno precedente: De Cesaris, Emanuele Pirro e (come riserva) Gianni Morbidelli non ottengono i risultati sperati e la squadra dovrà affrontare le famigerate e terribili pre-qualifiche nel 1991. Per la nuova stagione dai motori Ford-Cosworth si passa al 10 cilindri Judd, e a Pirro si affianca il finlandese JJ Lehto,



La Dallara 191 della Scuderia Italia pilotata da J.J. Lehto nel 1991. L'anno successivo fu l'ultimo della Dallara in F1



INGA VENTIDUE ANNI

La Dallara 188
della Scuderia Italia
guidata da
Alex Caffi
nel 1988



F.1 DALLARA: UNA STORIA LUNGA VENTIDUE ANNI

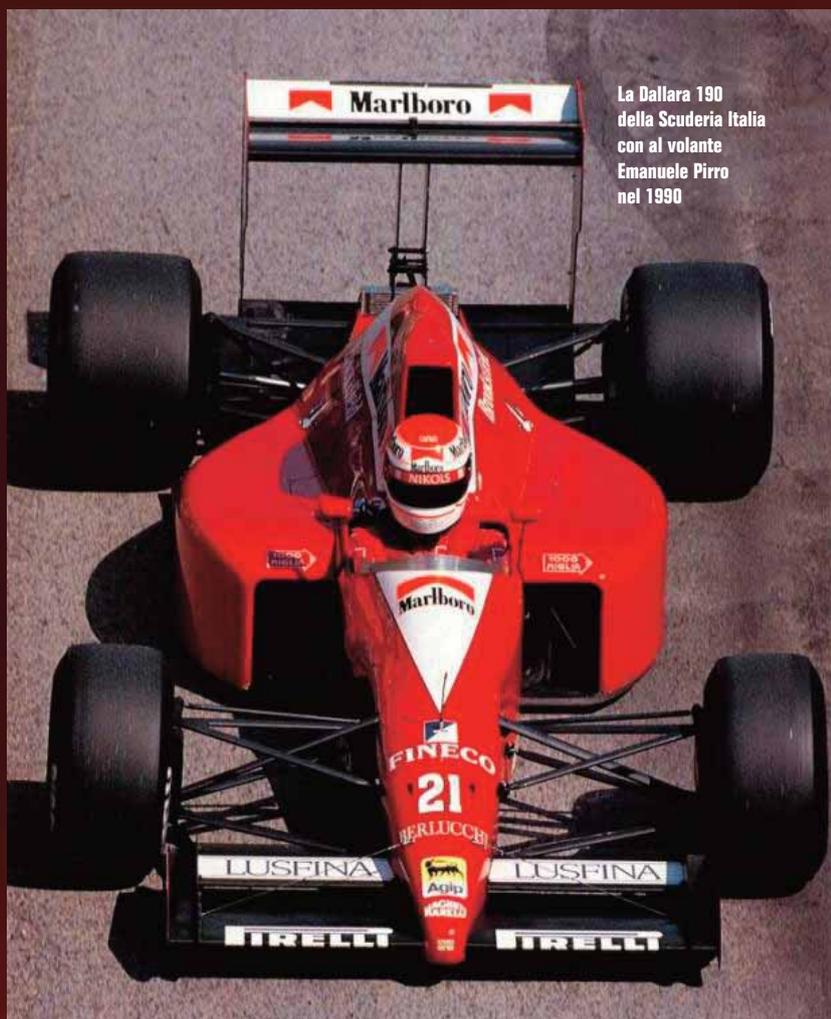


che conquisterà il terzo posto al Gp di S. Marino. Il 1992, con il passaggio al motore Ferrari, sarà l'ultimo anno per i telai Dallara Scuderia Italia. Sembra finita qui, ma l'occasione si ripropone. È la Honda nel 1999 a bussare alle porte di Varano de' Melegari e chiedere la realizzazione una vettura per il rientro in grande stile in F1, dopo l'ultimo gran premio disputato nel 1968. Doveva essere una sorta di esercizio di stile, un prototipo in attesa che fosse pronto un "polo Honda" in Inghilterra che ne curasse lo sviluppo.

La vettura, progettata insieme all'ingegnere britannico Harvey Postlethwaite, che in passato aveva già lavorato per Ferrari e Tyrrell, fu sottoposta a lunghe sessioni di test sia a Suzuka che a Jerez, e il pilota olandese Jos Verstappen alla guida della macchina italo-nipponica ottenne tempi sorprendenti.

L'improvvisa morte di Postlethwaite a causa di un infarto e la decisione della Honda di non impegnarsi con un team proprio, ma di sostenere il team BAR coi propri motori, pose fine al progetto. Progetto F1 che non è decollato neanche nel 2005 quando la Midland di proprietà dell'uomo d'affari russo-canadese Alex

Shnaider, tramite il suo direttore Colin Kolles, chiede alla Dallara una monoposto. A progetto avanzato, però, Shnaider rileva la Jordan e sotto pressione del personale tecnico della squadra inglese decide di bloccare la collaborazione con



La Dallara 190 della Scuderia Italia con al volante Emanuele Pirro nel 1990

Dallara. La casa parmense si occuperà solo dello sviluppo di alcuni particolari aerodinamici.

Tutto questo fino ai giorni nostri, quando matura, fra 2009 e 2010, la seconda vera avventura della Dallara nel Circus. Un percorso non facile, ma intrapreso con la solita grande passione e professionalità

A destra, la Honda 199 prototipo richiesto dalla Casa giapponese progettato assieme al tecnico inglese Harvey Postlethwaite

dalla factory di Varano. Gli ostacoli sono stati tanti: prima l'idea del budget cup che "invoglia" i nuovi team ad entrare nel circus della F1, ma che poi non si concretizza. Poi le disavventure economico-finanziarie del team Campos Meta, che a meno di un mese della partenza cambia proprietà e diventa Hispania Racing Team, guidata ancora da Colin Kolles. Infine il debutto in Bahrein, dove il primo GP della stagione si è trasformato addirittura nello shakedown per i telai Dallara.



La parola agli ingegneri

Montanari: "La F.1 di oggi? Ipertecnologica, ma costa troppo" Pignacca: "Servono regolamenti che aiutino più lo spettacolo"

Dell'esperienza della Dallara in F.1 abbiamo parlato col direttore della produzione Ing. Italo Montanari, presente già ai tempi della Scuderia Italia.

Come valuta l'avventura della Dallara in F.1 in questi anni?

"Per quanto riguarda i progetti Honda e Midland, c'è stato un blocco che non è dipeso da noi, ma dal committente. Con riferimento all'esperienza con la Scuderia Italia, invece, direi che è stata positiva. Siamo stati uno dei pochi team, fra quelli piccoli, ad arrivare più volte in zona punti, ad essere competitivi".

Come vede la F.1 oggi?

"Per le piccole scuderie, la vedo male.

Richiede budget pazzeschi, che solo le grandi case automobilistiche si possono permettere. Un piccolo team rischia di naufragare.

Inoltre, a livello tecnologico, in passato il passaggio di conoscenze fra pista e industria era più continuo; la piccola vettura di serie acquisiva molto, in termini innovativi, dal lavoro fatto in F.1; ora le monoposto di F.1 sono un mondo a sé, quasi autoreferenziale".

Una evoluzione tecnologica che comporta anche problemi di gestione?

"Sì, direi quasi un'esasperazione che spinge a guardare molto in casa degli altri. C'è poco tempo per ottimizzare, sperimentare...".

È sulla stessa lunghezza d'onda anche l'Ing. Luca Pignacca, direttore della progettazione della Dallara, a cui abbiamo chiesto le principali differenze tra la monoposto Dallara di oggi e quella di venti anni fa.

"Rispetto a venti anni fa, la tecnologia ha fatto passi da giganti. Quello che colpisce è la complessità di tutti i sistemi. In particolare dell'elettronica e dell'idraulica. La Dallara BMS della Scuderia Italia era ad un livello tecnologico molto più basso di una GP2 di oggi".

A proposito di GP2, come mai nelle altre categorie il livello di spettacolo e sorpassi è molto superiore rispetto alla F.1?

"Nella GP2, per esempio, le auto sono tutte uguali. È normale dunque che ci sia più

equilibrio. In F.1 i budget e le vetture sono molto diversi da team a team e quindi la gerarchia dei valori in pista mostra disparità. Ci sono poi i regolamenti, che non vanno incontro alla spettacolarità. Soprattutto per l'aerodinamica: in F.1, quando una vettura si accoda ad un'altra, il sorpasso diventa difficile a causa delle cosiddette "scie". Anche se non è scientificamente provato, se ci fosse più carico che viene dal fondo, probabilmente ci potrebbe essere meno sensibilità alla scia". Quali sono i suoi ricordi legati alla Dallara in F.1?

"Dell'esperienza con la Scuderia Italia ho dei bei ricordi. Abbiamo ottenuto dei buoni risultati, conquistando anche qualche podio. Molti dei piccoli-medi team che c'erano a quell'epoca ora sono spariti. Invece la Dallara a distanza di venti anni è ancora qui, forte e solida più che mai."

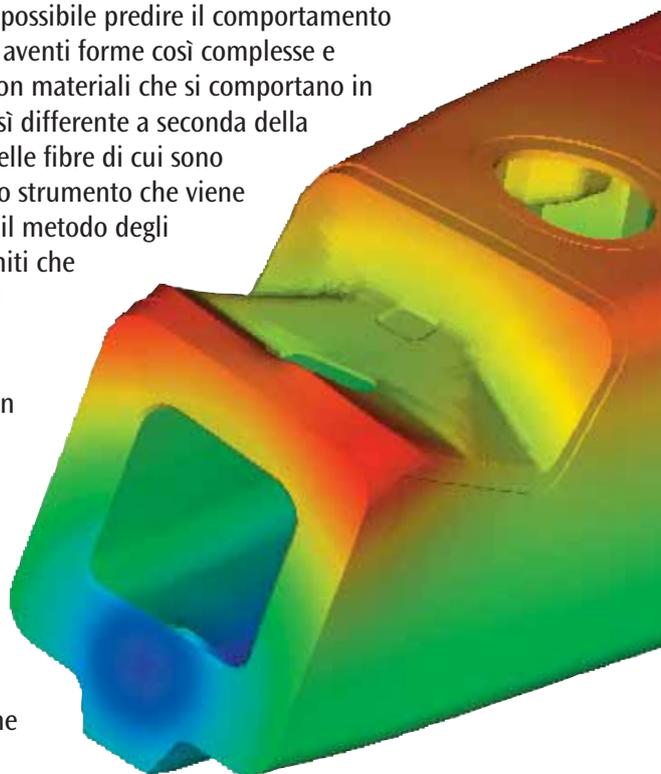
Dallara ed F.1: una storia iniziata nel 1988, con un fascino e delle emozioni incredibili, per cui sembra sempre azzardato scrivere la parola fine.

COSÌ SI “COSTRUISCE”

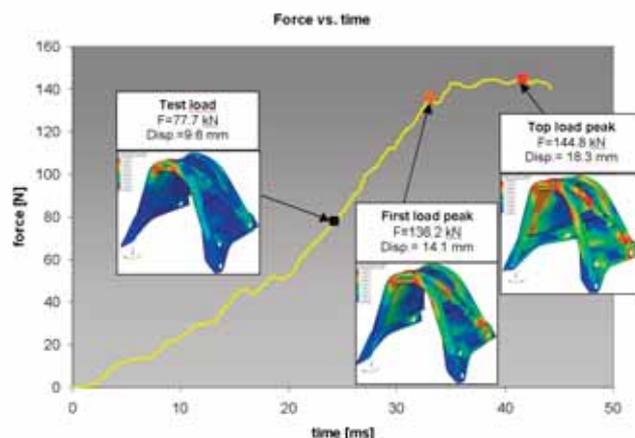
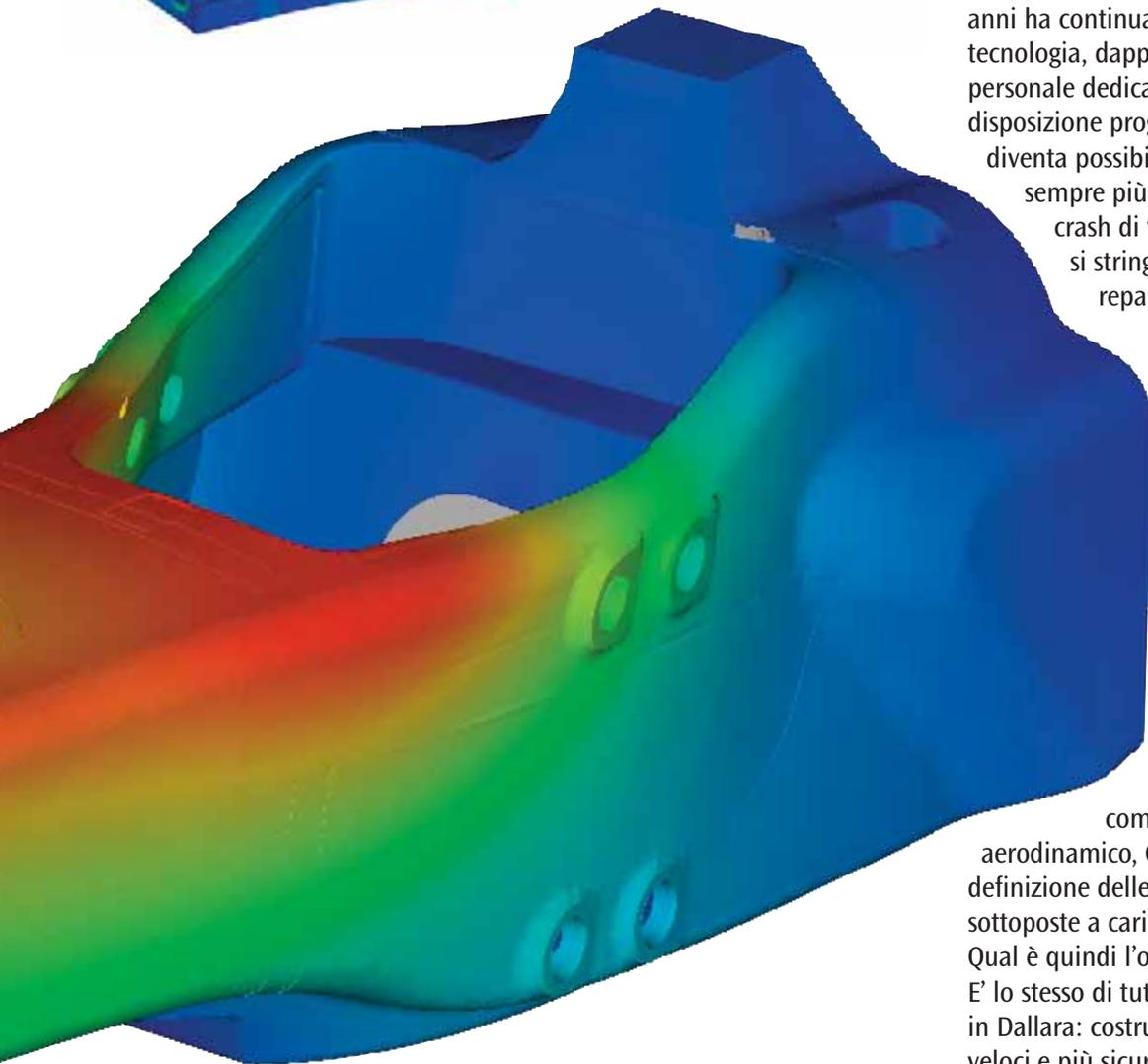
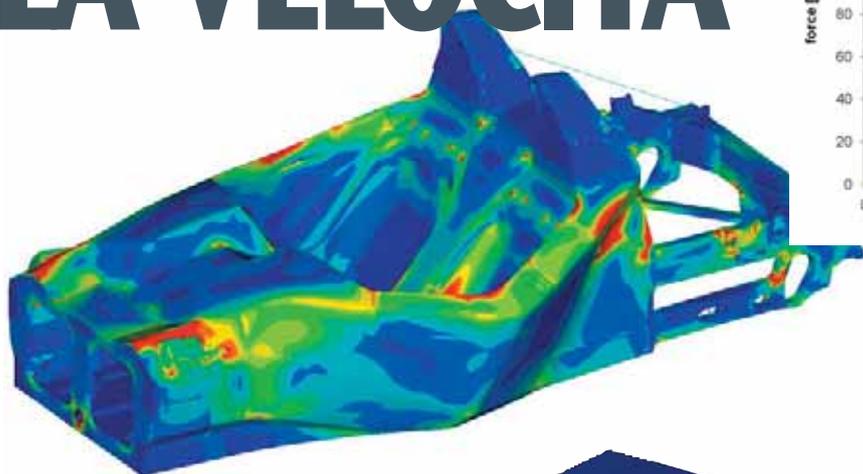
NEGLI ULTIMI 50 ANNI LO STUDIO DEI MATERIALI E DELLE STRUTTURE DELLE MACCHINE DA CORSA HA FATTO PASSI DA GIGANTE. LA SICUREZZA DEI PILOTI OGGI È ELEVATISSIMA, MA PER TECNICI E INGEGNERI RESTA IL PROBLEMA DI TROVARE SOLUZIONI CHE SIANO IDEALI ANCHE PER PRIMEGGIARE IN PISTA E PER GIUNTA POCO COSTOSE. UNA DIFFICILE QUADRATURA DEL CERCHIO, CHE PERÒ HA STIMOLATO LA COLLABORAZIONE FRA I DIVERSI REPARTI DELLA FACTORY E LO SVILUPPO DI NUOVE TECNOLOGIE

Nella Formula 1 degli anni '60 un incidente su otto portava serie conseguenze per il pilota, talvolta anche alla morte: oggi tale rapporto è di uno su cinquanta. Vedere Kubica che esce indenne da un crash come quello avvenuto nel 2007 a Montreal rende bene l'idea del livello di sicurezza delle vetture attuali. Oggigiorno un telaio è una vera e propria cella di protezione per il pilota, tant'è che quasi ogni anno la Federazione Internazionale dell'Automobile modifica i regolamenti, richiedendo il superamento di prove sempre più impegnative e tali normative vengono estese anche alle categorie inferiori alla F1, in modo che sempre più piloti ne possano beneficiare. Ogni area che copre un punto vitale del pilota è soggetta a test, alcuni statici che prevedono l'applicazione di un certo carico per un determinato tempo; altri dinamici dove il telaio è sottoposto ad urti con differenti velocità e direzioni. Per avere un'idea di quanto siano severe le prove da superare, basti pensare che il carico a cui è sottoposto il rollbar principale è di circa 12 tonnellate, mentre la forza registrata nell'impatto laterale è di circa 15 tonnellate. Riuscire a superare le prove omologative è una condizione necessaria perché un telaio possa correre, ma perché possa vincere deve avere anche altre caratteristiche: deve essere leggero e deve essere rigido. E se la categoria è monomarca, deve anche essere “economico”. Appare subito evidente come queste esigenze siano tra loro in contraddizione. Come fare, quindi, a predire

la configurazione migliore, in grado di soddisfare al meglio tutti i requisiti? È di questo che si occupa il reparto di Analisi Strutturale. Nell'ultimo anno abbiamo lavorato molto sulla ricerca di interventi che fossero funzionali alle varie richieste, creando, per esempio, dei rinforzi unici per più prove omologative e che avessero una funzione anche di irrigidimento. Abbiamo introdotto laminati sbilanciati, in modo da ottenere guadagni di rigidità e resistenza, senza pregiudicare il peso e riuscendo per di più ad abbandonare i materiali di tipo balistico per assorbire energia (pesanti e costosi). Ma come è possibile predire il comportamento di strutture aventi forme così complesse e realizzate con materiali che si comportano in maniera così differente a seconda della direzione delle fibre di cui sono costituiti? Lo strumento che viene utilizzato è il metodo degli elementi finiti che consiste nel dividere geometrie complesse in geometrie semplici (quadrati e triangoli) per le quali esistono formule matematiche



LA VELOCITÀ



che sono in grado di studiarne il comportamento. L'azienda in questi ultimi anni ha continuamente investito in questa tecnologia, dapprima aumentando il personale dedicato, quindi mettendo a disposizione programmi specialistici. Così diventa possibile studiare problemi sempre più complessi, per esempio il crash di vetture stradali complete, e si stringono collaborazioni con altri reparti dell'azienda, come il tentativo di definire con l'Ufficio Calcoli target di rigidità ottimizzati rispetto alle prestazioni e l'introduzione di metodologie di studio della fatica sempre più precise. Ma diventa anche più stretta la collaborazione con i colleghi che si occupano di materiali, per la valutazione delle prestazioni ideali di nuovi compositi e con il reparto aerodinamico, CFD in particolare, per la definizione delle deformazioni in strutture sottoposte a carichi aerodinamici. Qual è quindi l'obiettivo del nostro lavoro? È lo stesso di tutte le persone che lavorano in Dallara: costruire vetture sempre più veloci e più sicure.

Andrea Giubellini
Responsabile Analisi Strutturali

L'anticamera della gloria

A METÀ APRILE INIZIERÀ IL SESTO ANNO DELLA CATEGORIA CHE PIÙ DI OGNI ALTRA SA COME PREPARARE I GIOVANI TALENTI ALLE DIFFICOLTÀ DELLA F.1. MERITO DI UNA MONOPOSTO, LA DALLARA T08 CHE PER POTENZA, EVOLUZIONE TECNOLOGICA E PARAMETRI DI SICUREZZA SI AVVICINA MOLTISSIMO ALLE SUE "SORELLE MAGGIORI" DEL GRANDE CIRCUS



Jean-Eric Vergne
pilota dello Junior Red Bull

Con i test collettivi della scorsa settimana al Motorsport di Alcaniz si è chiusa la pre-season 2010 delle World Series by Renault, e ormai mancano poco più di due settimane al via di uno dei più interessanti e competitivi campionati continentali per monoposto. La serie è nata nel 2005 proseguendo il discorso iniziato con la World Series by Nissan nel 2002 ed ha continuato a basarsi sulla collaborazione con la Dallara, un connubio che ha reso la categoria promossa dalla Renault la serie ideale per preparare i piloti ad una carriera in F.1. Dopo la Dallara T02 scesa

in pista nel triennio 2002/2004, quando ancora vigeva la denominazione Nissan, e la T05 (2005/2007), anche quest'anno protagonista assoluta della scena sarà la T08, evoluzione lanciata nel 2008 e giunta al suo terzo anno di vita. Una macchina che si può tranquillamente accostare alle monoposto di F.1 in quanto a livello tecnologico, specie sotto il profilo aerodinamico, e di sicurezza. La Dallara T08 ha le stesse dimensioni di una F.1, monta gomme Michelin e ha superato i severissimi crash-test imposti dalla FIA. Con una potenza di 500 cavalli a 8500 giri espressa dal V6 3.5 litri Renault e scaricata a terra dalla

sua efficientissima aerodinamica è il banco di prova ideale per i driver che devono abituarsi alle performance della massima categoria. Tra i piloti di spicco che dalla World Series by Renault sono saliti direttamente in F.1, Robert Kubica, Sebastian Vettel, Jaime Alguersuari. Il campionato 2010 che scatterà il 18 aprile sul circuito Motorland Aragon di Alcaniz, si svilupperà su nove appuntamenti tutti in Europa, toccando Belgio, Germania, Francia, Monaco, Ungheria, Repubblica Ceca, Gran Bretagna e Spagna. Al vincitore della serie sarà regalato un test con la Renault di F.1.